BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES

TMW-40F
MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
MULTI-MÁQUINA

Art.Nr. 826455
I/01/2003

Ferm B.V. • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden-NL • Internet: www.ferm.com *0208/19-D.E*

D Deutsch

MULTIFUNKTIONSWERKZEUG

In dieser Bedienungsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Verweist auf Verletzungs gefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

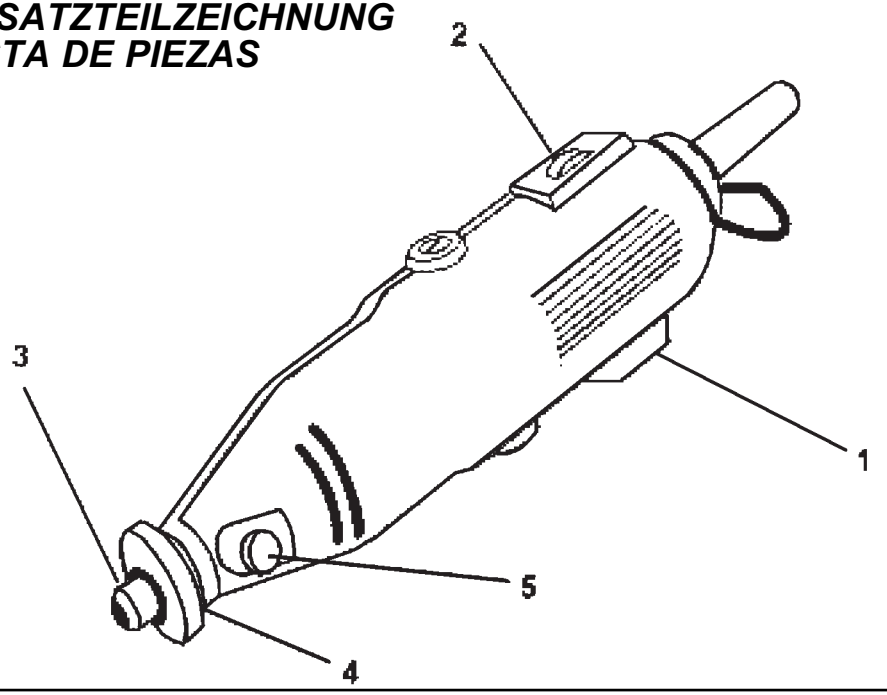
Beachten Sie beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung.
Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

- Halten Sie das Kabel immer von beweglichen Geräteteilen fern.
- Wenn das Gerät blockiert, muß es sofort abgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.
- Vergleichen Sie die maximal zulässige Drehzahl der Zubehörteile mit der Drehzahl des Geräts.
- Verstauen Sie das Gerät erst, nachdem der Motor abgeschaltet wurde und die beweglichen Teile zum Still-stand gekommen sind.
- Befestigen Sie an dem Gerät nie Montageschlüssel mit einer Schnur oder ähnlichem.
- Benutzen Sie den Achsensperrstift nie, wenn das Gerät läuft.
- Achten Sie darauf, daß der Durchmesser der Spannzange mit dem Achsdurchmesser der Zubehörteile übereinstimmt.
- Benutzen Sie zum Befestigen des Werkstücks eine Klemmvorrichtung.
- Halten Sie Ihre Hände vom Werkstück fern.

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.**
   Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.**
   Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**
   Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**
   Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Werkzeuge sicher auf.**
   Nicht benutzte Geräte sollten Sie in trockenen, abgeschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahren.
6. **Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht.**
   Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benützen Sie das richtige Werkzeug.**
   Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür Sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie kein Elektro-Kombi-Werkzeug, um ein Loch in Beton zu bohren.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.**
   Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutsch-festes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. **Benützen Sie eine Schutzbrille.**
   Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
10. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel.**
    Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
11. **Sichern Sie das Werkstück.**
    Verwenden Sie einen Schraubstock oder Spannvorrichtungen um das Werkstück festzuhalten. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die nicht festgeklemmt werden können.
12. **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich.**
    Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
13. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.**
    Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
14. **Ziehen Sie den Netzstecker.**
    Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
15. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.**

ERSATZTEILZEICHNUNG
LISTA DE PIEZAS



ERSATZTEILLISTE / LISTA DE PIEZAS TBM-40F

REF.NR.	UMSCHREIBUNG / *DESCRIPCIÓN*	TOPCRAFT NR.
1	SCHALTER / *INTERRUPTOR*	406680
-	KOHLEBÜRSTEN / *CEPILLO DE GRAFITO*	406681
2	ÄTZPLATTE (GESCHWINDIGKEIT) / *REGULADOR*	406682
3	SPANNZANGE 3,2 mm / *COLLAR 3,2 mm*	406683
3	SPANNZANGE 2,4 mm/ *COLLAR 2,4 mm*	406684
4	SPANNZANGENHALTERUNG / *COLLAR SOSTENEDOR*	406685
5	SPINDELARRETIERUNG / *BLOQUEO DEL EJE DE ROTACIÓN*	406686
-	FLEXIBLE WELLE / *EJE IMPULSOR*	406708

Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

16. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf.**
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.

17. **Verlängerungskabel im Freien.**
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

18. **Seien Sie stets aufmerksam.**
Geben Sie acht auf ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

19. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen.**
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrich-tungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein um alle Bedingungen des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt er-setzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.

20. **Achtung!**
Zu Ihren eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

21. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann.**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, sonst können Unfälle geschehen.

22. **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an.**
Wenn Vorrichtungen zum Anschluß von Staubabsaugeinrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und benutzt werden.

TECHNISCHE DATEN

Spannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Aufgenommene Leistung	135 W
Drehzahl unbelastet/min	15000 - 35000
Kapazität Spannzangen	3,2/2,4 mm
Gewicht (ohne flexible Welle)	0,63 kg
L_{pa} (Schalldruck)	69 dB(A)
L_{wa} (Schalleistung)	82 dB(A)
Vibrationswert	15 m/s^2

Elektrische Sicherheit
Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist nach EN 50144 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Adern müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

INHALT DER VERPACKUNG

Die Verpackung enthält:

1 Multifunktionswerkzeug
1 flexible Welle
1 Stativ
1 Spannzangenschlüssel
40 Zubehörteile
1 Koffer
1 Bedienungsanleitung
1 Garantieschein

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

ANWENDUNGEN

Diese Maschine ist entworfen für Heimwerkergebrauch und ist z.B. geeignet für das Bohren von kleinen Löchern in Holz oder Kunststoff, das Gravieren von Glas, das Durchschleifen von Bolzen, das Polieren von glatten Oberflächen usw.

MONTAGE DES ZUBEHÖRS

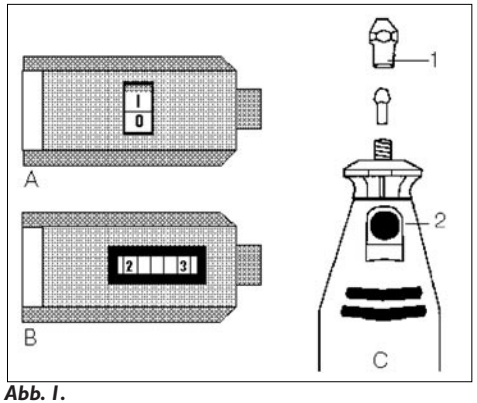


Abb. 1.

Ziehen Sie vor der Montage immer den Stecker aus der Steckdose.

Drücken Sie auf den Achsensperrknopf (2) und halten Sie ihn fest. Mit dem Spannzangenschlüssel können Sie die Spannzange (1) lösen. Setzen Sie das Zubehörteil ein. Halten Sie den Achsensperrknopf fest, während Sie mit dem Spannzangenschlüssel die Spannzange anziehen.

Bedienen Sie den Achsensperrknopf nie bei laufendem Motor.

BEDIENUNG

Schalten Sie das Gerät mit dem An-/Aus-Schalter ein (A). Die Geschwindigkeit des Geräts läßt sich mit Hilfe des Stellrädchens (B) regulieren.

Zu hohe Belastung bei zu niedriger Geschwindigkeit des Geräts kann zum Verschmoren des Motors führen.

MONTAGE DER FLEXIBLEN WELLE UND STATIV

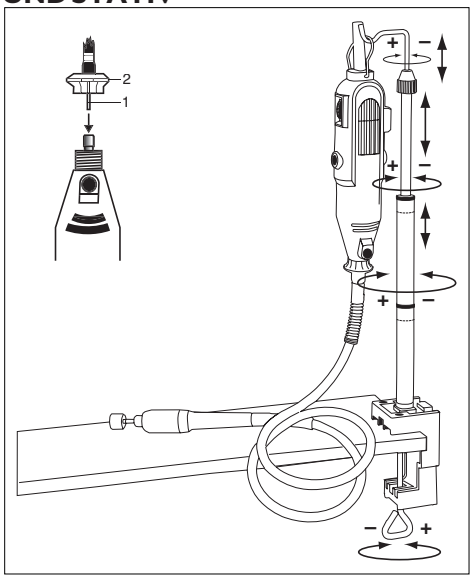


Abb. 2.

FLEXIBLE WELLE

- Schrauben Sie den schwarzen Ring um die Spannzange herum ab und entfernen Sie ihn .
- Montieren Sie die flexible Welle auf das Multifunktionswerkzeug, wobei die Innenachse (1) in die Spannzange eingesetzt werden muß. Den schwarzen Ring der flexiblen Welle (2) können Sie dann auf das Multifunktionswerkzeug festdrehen.

Bedienen Sie den Achsensperrknopf nie bei laufendem Motor.

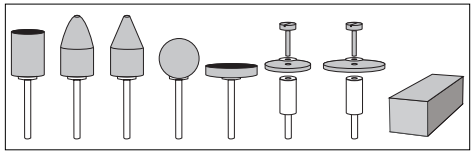
STATIV FÜR DAS MULTIFUNKTIONSWERKZEUG

- Klemmen Sie das Stativ an der Kante einer Werkbank oder einer Arbeitsplatte, die höchstens 55 mm dick sein darf.
- Das Stativ ist höhenverstellbar. Lösen Sie das obere Rohr des Stativs durch Linksdrehen. Ziehen Sie das Rohr bis zur größten Höhe heraus und arretieren Sie es wieder durch Rechtsdrehen.
- Die Halterung ist ebenfalls höhenverstellbar; hierzu drehen Sie den schwarzen Knopf links herum. Nachdem Sie die Halterung in der richtigen Höhe eingestellt haben, drehen Sie den Knopf wieder fest.
- Befestigen Sie das Multifunktionswerkzeug an der Halterung des Stativs. Diese Halterung lässt sich um 360° drehen.

Zubehör für das Multifunktionswerkzeug

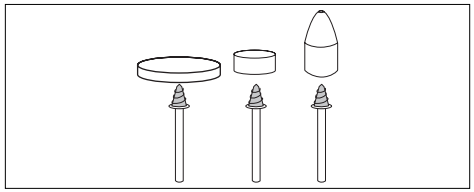
Topcraft liefert keine Zubehörteile für das Multifunktionswerkzeug. Dieses Multifunktionswerkzeug wurde so entwickelt, daß Standard die Zubehörteile (Spannzangendurchmesser 3,2 oder 2,4 mm) von Dremel®, Black & Decker®, Bosch® oder Proxxon® verwendet werden können. Bevor Sie jedoch ein Zuszatzgerät verwenden, muß immer geprüft werden,ob sich die erforderliche Drehzahl des Zusatzgerätes auch für die Höchstgeschwindigkeiten des Multifunktionswerkzeugs eignen.

Schleifsteine:
Wenn Sie Schleifsteine zum ersten Mal gebrauchen, dann müssen diese immer zuerst mit Hilfe des Wetzsteines ausbalanciert werden. Mit dem Wetzstein kann zudem der Schleifstein speziell geformt werden.



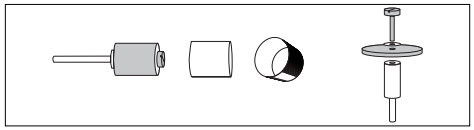
Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	1
Stahl	5
Aluminium, Messing	2
Kunststoff	1

Filzscheiben und Tip:
Die Zubehörteile aus Filz müssen auf die mitgelieferte Achse montiert werden.



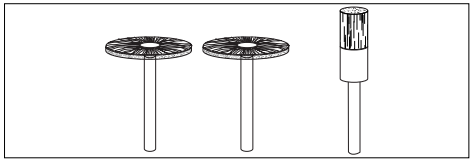
Material	Geschwindigkeit
Stahl	5
Aluminium, Messing	3
Kunststoff	5

Schleifringe und -scheiben:



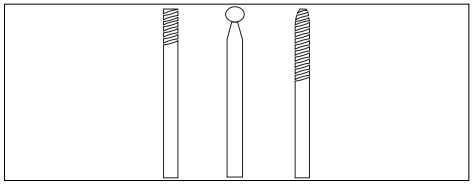
Material	Geschwindigkeit
Wood	6
Stahl	1
Aluminium, messing	3
Kunststoff	1

Edelstahl- und Nichtmetallbürsten:



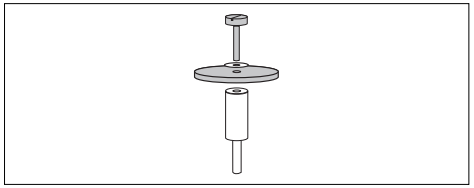
Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	2
Aluminium, Messing	2

Fräse, Gravierpunkt und Bohrer:



Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	Max
Stahl	3
Aluminium, Messing	6
Kunststoff	1

Trennscheibe:



Material	Geschwindigkeit
Stahl	5
Aluminium, Messing	3
Kunststoff	5

WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Diese Maschinen sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Topcraft-Vertragshändler. Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihrem örtlichen Topcraft-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung Ihrer alten Maschine bemühen.

GARANTIE
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

Für Fragen bezüglich Zubehör wenden Sie sich bitte an die Service Adresse Heltec.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50144-1:1998
EN 50144-2-1:1999
DIN VDE 0740-21/C:1994
EN55014-1:1993+A1:1997+A2:1999
EN55014-2:1997
EN61000-3-2:1995+Corr.:1997+A1:1998+A2:1998+A14:2000
EN61000-3-3:2002
EN61000-4-2:1995+A1:1998
EN61000-4-4:1995
EN61000-4-5:1995
EN61000-4-6:1996
EN61000-4-11:1994

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EWG: 18.08.1975
73/23/EWG: 01.01.1996
89/336/EWG: 01.01.1995

ab 01-05-2001
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.

Las máquinas Topcraft están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

LIMPIEZA
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad.
Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

LUBRICACIÓN
La máquina no requiere lubricación adicional.

FALLOS
Si ocurre algún fallo, p. ej., después de desgastarse alguna pieza, diríjase a su distribuidor local Topcraft.
Al final de este manual hay una vista despiezada que muestra las partes que pueden solicitarse.

MEDIOAMBIENTE
La máquina se suministra en un robusto embalaje para que no se dañe durante el transporte. La mayoría de los materiales del empaquetado son reciclables. Lleve estos materiales al lugar de reciclado correspondiente.
Lleve las máquinas que no desee conservar a su distribuidor local Topcraft. Allí, se desecharán de manera no dañina para el medioambiente.

GARANTÍA
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

CE DÉCLARATION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normativos dos siguientes

EN 50144-1:1998
EN 50144-2-1:1999
DIN VDE 0740-21/C:1994
EN55014-1:1993+A1:1997+A2:1999
EN55014-2:1997
EN61000-3-2:1995+Corr.:1997+A1:1998+A2:1998+A14:2000
EN61000-3-3:2002
EN61000-4-2:1995+A1:1998
EN61000-4-4:1995
EN61000-4-5:1995
EN61000-4-6:1996
EN61000-4-11:1994

de acuerdo con las directivas:

98/37/EEC: 18.08.1975
73/23/EEC: 01.01.1996
89/336/EEC: 01.01.1995

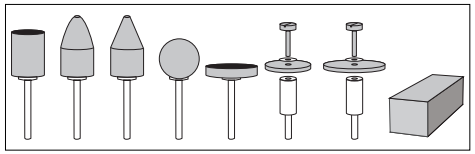
a partir de 04-01-2000
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

ACCESORIOS PARA EL MULTI-MÀQUINA

Topcraft no suministra accesorios separados para el Multi-màquina. El Multi-màquina ha sido diseñado para ser utilizado con los accessorios estámdares de Dremel®, Black & Decker®, Bosch® o Proxxon®. Antes de utilizar cualquier accesorio siempre se ha de comprobar si el número de revoluciones permiitido de accesorio se adapta a la velocidad máxima de Multi-màquina.

MUELAS

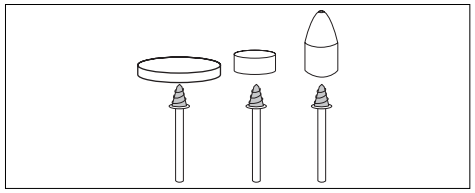
En caso de utilizar una muela por primera vez utilizar la piedra de afilar para mantener la muela en equilibrio. Asimismo, la piedra de afilar puede ser utilizada para dar una forma especial a la muela.



Material	Velocidad
Piedra, roca	1
Acero	5
Aluminio, latón	2
Plástico	1

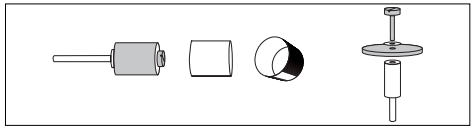
DISCOS Y PUNTA DE FIELTRO

Los accesorios de fieltro deben ser montados sobre el eje que se adjunta.



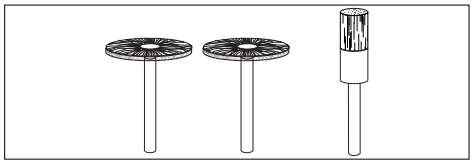
Material	Velocidad
Acero	5
Aluminio, latón	3
Plástico	5

CINTAS Y DISCOS DE PULIR



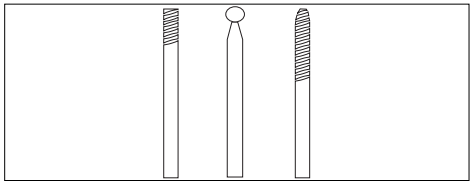
Material	Velocidad
Piedra, roca	6
Acero	3
Aluminio, latón	3
Plástico	1

CEPILLOS DE ACERO INOXIDABLE Y NO METÁLICOS (FIG.F)



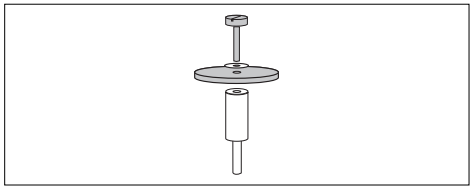
Material	Velocidad
Piedra, roca	2
Aluminio, latón	2

PEQUEÑA FRESA, BROCA PEQUEÑA DE BURIL (FIG.G)



Material	Velocidad
Piedra,roca	Máx.
Acero	3
Aluminio, latón	6
Plástico	1

CINTAS DE PULIR (FIG.H)



Material	Velocidad
Acero	5
Aluminio, latón	3
Plástico	5

E Español

MULTI-MÁQUINA

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:

Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respetarse las instrucciones en este manual.

Indica tensión eléctrica.

Lea este manual con atención antes de poner la máquina en funcionamiento. Asegúrese de que conoce las funciones y la manera de utilizarla.
Realice el mantenimiento de la herra-mienta según las instrucciones para que funcione correctamente. Guarde este manual y la documentación que se adjunta con la máquina.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y las de la documentación adjunta.
¡Conserve bien estas instrucciones de seguridad!

- Mantenga el enchufe fuera de las partes móviles del aparato.
- En caso de bloqueo desconecte el aparato desenchufándolo.
- Compare el número máximo de revoluciones de los accesorios con el número de revoluciones del aparato.
- Cuando vaya a guardar el motor, compruebe que el motor ha sido desconectado y que las partes móviles ya no están en movimiento.
- Nunca fije una llave al aparato utilizando una cuerda o algo similar.
- Nunca utilice la tecla de bloqueo del eje mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Procure que el diámetro de la mordaza de sujeción coincida con el diámetro del eje del accesorio.
- Utilice un dispositivo de fijación para fijar la pieza.
- Mantenga sus manos fuera de la pieza.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡Atención! Cuando utilice herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas fundamentales de seguridad, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea y observe todas estas instrucciones antes de utilizar la herramienta.

1. **Mantenga el orden en su área de trabajo.**
   El desorden en el área de trabajo aumenta el riesgo de accidente. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada.
2. **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.**
   No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de liquidos o gases inflamables.
3. **Protéjase contra las descargas eléctricas.**
   Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, (p.ej. tuberias, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
4. **Mantenga los niños alejados!**
   No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas de su área de trabajo.
5. **Guarde sus herramientas en un lugar seguro.**
   Las herramientas no utilizadas deberian estar guardadas en lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.
6. **No sobrecargue la máquina.**
   Trabajará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
7. **Utilice la herramienta adecuada.**
   No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas, p. ej. no utilice una sierra circular manual para cortar o podar un árbol.
8. **Vista ropa de trabajo apropiada.**
   No lleve vestidos anchos ni joyas. Podrian ser atrapados por piezas en movimiento. En trabajos exteriores, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante. Si su cabello es largo, téngalo recogido.
9. **Lleve gafas de protección, protección dental y protección por los oídos.**
   Use medidas por protección personales durante sus actividades.
10. **Culda el cable de alimentación.**
    No lleve la máquina por el cable ni tire de él para desconectarla de la base de enchufe. Preserve el cable de calor, del aceite y de las aristas vivas.
11. **Asegure bien la pieza de trabajo.**
    Emplee un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Ello es más seguro que usando su mano y le permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.
12. **No alargue demasiado su radio de accion.**
    Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.
13. **Mantenga sus herramientas cuidadosamente.**
    Mantenga sus herramientas afiladas y limpias a fin de trabajar mejor y más seguro. Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones de cambio del utillaje. Verifique regularmente el estado de la clavija y del cable de alimentación, y en caso de estar dañados, hágalos cambiar por una estación de servicio autorizada. Verifique el cable de extensión periódicamente y cámbielo si está dañado. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y de grasa.
14. **Desenchufe la herramienta.**
    En caso de no utilización, antes de proceder al mantenimiento y cuando accesorios tales como hojas de sierra, brocas y cuchillas.
15. **Retire las llave de maniobra.**

Antes de poner la herramienta en marcha asegúrese de que las llaves y útiles de reglaje hayan sido retirados.

16. Evite un arranque involuntario
Asegúrese de que el interruptor de la máquina está apagado antes de enchufar el cable a la corriente eléctrica.

17. Cable de prolongación para el exterior.
En el exterior, utilice solamente cables de prolongación homologados y marcados en consecuencia para ello.

18. Esté siempre alerta.
Observe su trabajo. Use el sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado.

19. Compruebe si su herramienta está dañada
Compruebe detenidamente antes de un posterior uso, que la herramienta funciona correctamente. Examine la alineación de las piezas en movimiento, si hay rotura de piezas, si el montaje es correcto, y cualquier otra situación que pueda afectar a correcto funcionamiento de la máquina. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza dañada, deben ser reparadas o sustituidos por un servicio de asistencia técnica autorizado, salvo que se indique otro lugar en este manual de instrucciones. Todo interruptor de mando defectuoso debe ser reemplazado en un servicio de asistencia técnica autorizado. No utilice ninguna máquina cuyo interruptor no pueda abrir y cerrar el circuito correctamente.

20. Atención!
El uso de accesorios y acoplamientos distintos de los mencionados en el manual de instrucciones o recomendados en el catálogo del fabricante de la máquina, puede significarle un riesgo de lesiones personales.

21. Haga reparar su herramienta por un especialista.
Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con las reglas de seguridad en vigor. Toda reparación debe ser hecha por un especialista y unicamente con piezas de origen, si no, puede acarrear graves riesgos para la seguridad del usuario.

22. Sólo usar esta máquina para taladrar y atomillar, cualquier otra actividad está prohibida.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	230 V~
Frecuencia	50 Hz
Potencia absorbida	W 135
Velocidad en vacío/min	15000 - 35000
Capacidad de la mordaza	3.2 mm
Peso	0.63 kg
L_{pa} (volumen de sonido)	69 dB(A)
L_{wa} (potencia acústica)	82 dB(A)
Valor de vibración	15 m/s^2

Seguridad eléctrica

Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.

Su máquina tiene doble aisla-miento, conforme a la norma EN 50144, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Sustitución de cables o enchufes
Deseche inmediatamente los cables o enchufes antiguos cuando los haya reemplazado por otros nuevos. Es peligroso insertar el enchufe en la toma de pared si el cable se ha soltado.

Uso de cables prolongadores
Utilice sólo un cable de prolongación aprobado que sea adecuado para la potencia de esta máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm2. Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el carrete completamente.

CONTENIDO DEL KIT
1 Multi-Maquina
1 llave para la mordaza de sujeción
1 Eje flexible
1 Soporte
40 Accesorios
1 Maleta
1 Manual de instrucciones
1 Cuaderno con instrucciones de seguridad
1 Certificado de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

MONTAJE DE LOS ACCESORIOS

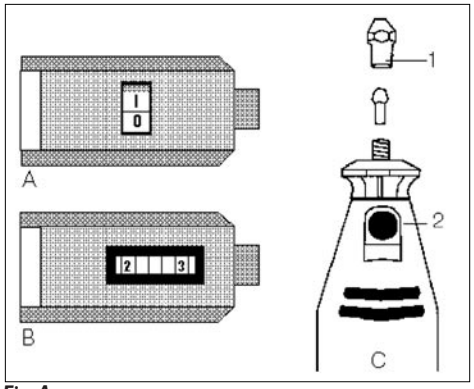


Fig. A

Antes de montar los accesorios, desenchufe el aparato.

Pulse el botón de bloqueo del eje (2) manteniéndolo así. Por medio de la llave de mordaza podrá desajustar la mordaza (1). Introduzca el accesorio. Mantenga el botón de bloqueo del eje pulsado mientras vuelve a ajustar la mordaza con la llave.

Nunca pulse el botón de bloqueo del eje mientras el motor este girando.

USO
Ponga el aparato en marcha accionando la clavija de marcha/parada (A). Girando la rueda de ajuste 1 (B), regulará la velocidad de la Multi-Maquina.

Al utilizar la Multi-Maquina a una velocidad baja con trabajos de alta intensidad, se puede llegar a sobrecargar el motor.

Guarde el aparato tan solo una vez que el motor haya dejado de girar completamente. No lo coloque sobre una superficie donde haya polvo, ya que este puede penetrar en el mecanismo.

MONTAJE DEL EJE FLEXIBLE EN LOS BASE PARA EL MULTI-MAQUINA

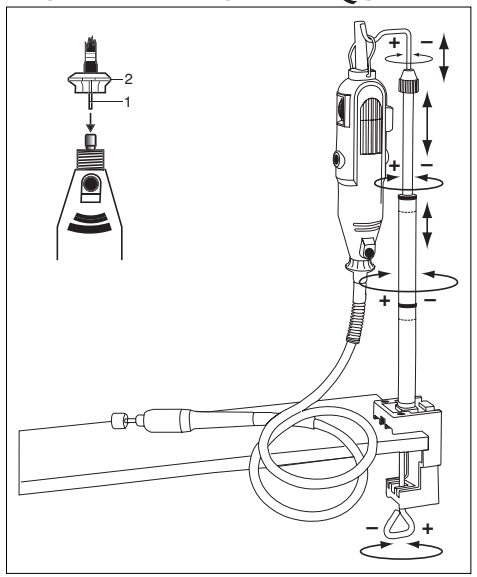


Fig. B.

MONTAJE DEL EJE FLEXIBLE (Fig.B)
- Desenrosque el anillo negro del manguito elástico y extráigalo.
- Monte el eje flexible en el Multi-màquina, de manera que el eje interior (1) se sitúe en el manguito elástico. El anillo negro del eje flexible (2) se puede ajustar al Multi-màquina.

No presione el botón de fijación mientras la máquina esté funcionando.

BASE PARA ELMULTI-MAQUINA
- Monte la base en el lateral de una mesa de trabajo o de una encimera con un grosor máximo de 55 mm.
- La altura de la base es ajustable. Afloje el tubo superior de la base girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj. Extraiga el tubo hasta su altura máxima y asegúrelo girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
- La altura del soporte de suspensión se puede ajustar aflojando el botón negro. Cuando haya ajustado correctamente la altura del soporte de suspensión, vuelva a apretar el botón.
- Sujete el Multi-màquina al soporte de suspensión de la base; el soporte de suspensión se puede girar hasta 360°.